

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Atty. Docket No. KIK01 P-321
Express Mail No. EL346169519US

#2

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

jc872 U.S. PTO
09/765221
01/18/01



Applicant : Kazuhiko Mori

For : CONTROL AND INQUIRY SYSTEM FOR CONSTRUCTION WORK

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Dear Sir:

CLAIM OF PRIORITY

Applicant hereby claims the priority benefits under the provisions of 35 U.S.C. §119, basing said claim of priority on Japan patent application Serial No. 2000-103788, filed April 4, 2000.

In accordance with the provisions of 35 U.S.C. §119 and 37 CFR §1.55(a), a certified copy of the above listed Japan patent application is attached.

Respectfully submitted,

KAZUHIKO MORI

By: Price, Heneveld, Cooper,
DeWitt & Litton

01-18-01
Date


Michael R. Long
Registration No. 42 808
695 Kenmoor, S.E.
Post Office Box 2567
Grand Rapids, Michigan 49501
(616) 949-9610

MRL/csd

2

Atty. Docket No. KIK01 P-321
Express Mail No. EL346169519US

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : Kazuhiko Mori

For : CONTROL AND INQUIRY SYSTEM FOR CONSTRUCTION WORK

Assistant Commissioner for Patents
Washington, D.C. 20231

Dear Sir:

AUTHORIZATION TO CHARGE DEPOSIT ACCOUNT

The Commissioner is hereby authorized to charge payment of the following fees during the pendency of this application, or credit any overpayment to Deposit Account No. 16-2463.

- 1) Any filing fees required under 37 C.F.R. §1.16 for which full payment has not been tendered.
- 2) Any patent application processing fees under 37 C.F.R. §1.17 for which full payment has not been tendered.
- 3) Any assignment recording fee under 37 C.F.R. §1.21 for which payment has not been tendered.

Pursuant to 37 C.F.R. §1.136(a)(3), the Commissioner is hereby authorized to treat any concurrent or future reply for this application that requires an extension of time as incorporating a request therefor. Any request or petition for an extension of time should be treated as requesting the appropriate length of time notwithstanding an inadvertent reference in the petition to a shorter period of time. A duplicate of this sheet is enclosed.

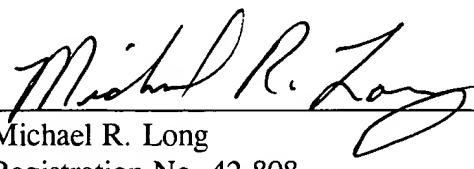
Respectfully submitted,

KAZUHIKO MORI

By: Price, Heneveld, Cooper,
DeWitt & Litton

01-18-01
Date

MRL/csd


Michael R. Long
Registration No. 42 808
695 Kenmoor, S.E.
Post Office Box 2567
Grand Rapids, Michigan 49501
(616) 949-

日本特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

#2
jc872 U.S. PRO
09/765221
01/18/01


別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日
Date of Application: 2000年 4月 5日

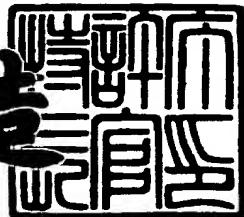
出願番号
Application Number: 特願2000-103788

出願人
Applicant(s): 株式会社飯田産業

2000年11月10日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特2000-3092888

【書類名】 特許願

【整理番号】 P000405-02

【提出日】 平成12年 4月 5日

【あて先】 特許庁長官 近藤 隆彦 殿

【発明者】

【住所又は居所】 東京都武蔵野市境南町4丁目22番14号

【氏名】 森 和彦

【特許出願人】

【識別番号】 595140136

【氏名又は名称】 株式会社飯田産業

【代表者】 森 和彦

【代理人】

【識別番号】 100077872

【弁理士】

【氏名又は名称】 平山 洋光

【代理人】

【識別番号】 100075188

【弁理士】

【氏名又は名称】 菊池 武胤

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 059031

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 施工進捗状況管理照会システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネット等のネットワーク化されたコンピューター環境において、現場監督等を含む施工業者からの施工内容及び施工工程に関する基本情報、施工進捗状況に関する進捗状況情報、施工工程又は施工内容等の変更に関する変更情報、施主への連絡事項等からなる連絡情報を時間管理下に蓄積すると共に施工業者及び施主に随時提供する一方、施主の要望、クレーム、承諾及び連絡事項等からなる随時情報を時間管理下に蓄積すると共に施工業者及び施主に随時提供することからなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項2】 請求項1に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、分譲住宅等の公開可能な施工に関しては施工業者からの基本情報、進捗状況情報、変更情報及び連絡情報等を第3者が読み出しできるように提供する一方、売買契約交渉後のような場合に随時に識別番号、パスワード、声紋、暗号ソフトウェア等からなる識別情報により特定された者のみに読み出し可能に提供するようにした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項3】 請求項1又は2のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者に基本情報作成用の標準スケジュールを提供すると共に、施工業者が標準スケジュールに変更を加えた場合の標準スケジュールの変更とその変更理由、変更前後の対比等からなる変更した情報を基本情報に含めてなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項4】 請求項1乃至3のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、基本情報には施工業者、現場監督、各工程毎の下職、協力会社等の画像を含めたプロフィールが含まれていることからなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項5】 請求項1乃至4に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工スケジュールに従う進捗状況情報の入力はその日の施工スケジュールの施工項目のチェックで行われるようにした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項6】 請求項1乃至5に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督は毎日パソコン等を通じて施工進捗状況と当日の作業予定を送受信してから外出又は業務を開始するものとし、処理が行われないときは定期的に現場監督の携帯電話等又は施工業者に警告を発するようにした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項7】 請求項1乃至6のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報には各工程各工種毎の検査項目毎の写真又は動画等からなる画像データを有する検査結果が含まれていることからなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項8】 請求項1乃至7のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、各工程の完了を知らせる進捗状況情報は、現場監督及び下職等の少なくとも二人以上の同一性を認められる画像データを含んだ別々の工程完了情報からなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項9】 請求項1乃至8のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報の各工程の完了を確認してからその工程の下職への支払指示を出すようにした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項10】 請求項1乃至9のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報には前工程が必須工程の場合に前工程が完了しないと次の工程の施工指示が出せないようにしてある施工進捗状況管理照会システム。

【請求項11】 請求項1乃至10のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者又は施主のパソコン等又は携帯電話等に届けられた情報を写真又は動画等からなる画像データ又は音声等で読み出し可能にした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項12】 請求項1乃至11のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者又は施主が各情報を読んだことを確認する閲覧確認手段を各情報に設けてなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項13】 請求項1乃至12のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報、連絡情報又は随時情報に入力遅延があ

る時に施工業者、現場監督、下職又は施主のパソコン等又は携帯電話等に音声、振動、発光等からなる警告を発し入力を促すようにした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項14】 請求項1乃至13のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主の不在連絡により施主の指定するネットワーク機能を有するパソコン等又は携帯電話等に発信することができるようとした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項15】 請求項1乃至14のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報に施工スケジュールからの遅れがある場合に、施工業者に警告を発し、その対策の入力を促すようにした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項16】 請求項1乃至15のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報に施工スケジュールの変更がある場合に、変更後の施工スケジュール、変更理由、変更前後のスケジュールの比較等からなる変更情報の入力を促し、施主に通知することからなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項17】 請求項1乃至16のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主が工事に立ち会いたいときは、施工スケジュール表の該当工程を指定して立ち会い希望日時の入力ができ、施工業者、現場監督等に通知して双方の日時を調整して立ち会いスケジュールを決定することからなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項18】 請求項1乃至17のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報がリアルタイムの現場の施工状況の静止画又は動画からなる映像を含んでいる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項19】 請求項18に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主又はシステムが施工に不具合点や疑問点を発見したとき、施工業者又は現場監督のパソコン等又は携帯電話等に警告が行くことからなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項20】 請求項1乃至19のいずれかに記載の施工進捗状況管

理照会システムにおいて、施主又はシステムのクレームに基づく補修計画のスケジュール管理を行うことができるようとした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項21】 請求項1乃至20のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、連絡情報が現場監督又は下職の位置補足情報を含んでいる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項22】 請求項21に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督又は下職の位置補足情報は、その携帯する携帯電話等の所在によって行うことができる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項23】 請求項1乃至22のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督又は下職の行動予定表の現場と携帯電話等による位置補足システムの位置との一致、不一致を確認し、施工業者又は施主に定期報告することができる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項24】 請求項1乃至23のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者からの施工内容及び施工工程に関する基本情報、施工進捗状況に関する進捗状況情報、施工工程又は施工内容等の変更に関する変更情報、施主への連絡情報等施主への連絡情報に、一般基礎知識、規格、法規等に関する簡単な説明が付加してある施工進捗状況管理照会システム。

【請求項25】 請求項1乃至24のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督、遅延工事、建物、施主、施工工程、クレーム等からなる各情報の検索機能が付加してある施工進捗状況管理照会システム。

【請求項26】 請求項1乃至25のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工進捗状況、施工遅延状況、変更工程、遅延原因、変更原因、遅延現場監督、遅延業者等からなる各情報の分析機能が付加してある施工進捗状況管理照会システム。

【請求項27】 請求項1乃至26のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者及び施主等の代わりに各情報の全てを蓄積して施工業者及び施主に隨時照会可能に提供することからなる施工進捗状況管理照会システム。

【請求項28】 請求項1乃至27のいずれかに記載の施工進捗状況管理

照会システムにおいて、施工終了後一定期間隨時照会可能にした施工進捗状況管理照会システム。

【請求項29】 請求項1乃至28のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、連絡情報或いは随時情報が緊急の場合には、施主、施工業者、現場監督又は下職のパソコン等又は携帯電話等に文字、音声、振動、発光等からなる警告を発するようにした施工進捗状況管理照会システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、住宅、構築物等の施工進捗状況管理照会システムに関する。

【0002】

【従来の技術と課題】

従来、新築、増改築及び補修工事を問わず、住宅、構築物等の施工は個々に異なる状況で行われ、施工後に簡単に分解や復元して施工工程を調査することが困難な場合が多い。このような工事等の施工の工程管理は、一部においてコンピュータを使用して管理することはあっても、あくまでも施工業者に関してのみであり、施主（ユーザー）に対して情報を提供することは少なく、提供しても施主には専門的な用語が理解できず難解、且つ内容的に不充分なものが多々あった。

【0003】

また、施主が、現場監督のように全作業工程を見ることは事実上不可能であり、工程のうち重要な特定の工程を立ち会って見ることはあっても、個々の作業は、ほとんど立ち会えないのが現状である。

【0004】

また、作業進捗状況は、当初の作業スケジュールどおりに進捗するとは限らず、往々にして変更になることが多く、当初のスケジュールにしたがって、施主が立会いを希望して休暇日程を調整しても、直前に変更になることもあり、また変更になんでも施工業者から施主に変更連絡が行くとは限らない場合もある。

【0005】

したがって、施主は施工については、施工業者を信頼して任せるとしかなく、施

主が不具合点を見つけても、施工業者への連絡の煩雑さ等の問題がある。

【0006】

また、施工業者にとっても、施工工程の管理は、現場監督の目視・判断に頼らざるを得ず、施工の状態を直接確認できず、現場監督任せにせざるを得ない面が大きい。

【0007】

また、前述のごとく、住宅等の構築物は、重要な部分を占める構造躯体は一旦完成してしまうと、チェック・点検は一部を破壊しないと行うことができない等の課題があるからといって、これを、検査結果等と共に施工業者が画像等に記録してコンピュータに格納し、隨時閲覧可能にすることは容易なことではない。

【0008】

【課題を解決するための手段】

そこで、本発明は、インターネット等のネットワーク化されたコンピューター環境において、現場監督等を含む施工業者からの施工内容及び施工工程に関する基本情報、施工進捗状況に関する進捗状況情報、施工工程又は施工内容等の変更に関する変更情報、施主への連絡事項等からなる連絡情報を時間管理下に蓄積すると共に施工業者及び施主に隨時提供する一方、施主の要望、クレーム、承諾及び連絡事項等からなる隨時情報を時間管理下に蓄積し、施工業者及び施主に隨時提供することからなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0009】

本発明によれば、本システムを施工業者に提供して施工内容及び施工工程に関する基本情報を入力するように促し、入力された基本情報を蓄積し、次いで、施工業者の施工進捗状況を日時間を追って入力するように促し、また、施工工程又は施工内容等の変更に関する変更情報、施主への連絡情報等がある場合には、これも入力を促して、これら全ての情報を時間管理下に蓄積すると共に施工業者及び施主に隨時提供するから、施工業者は自己のコンピュータに施工スケジュール、施工状況情報、施主からの要望等の全ての情報を蓄積することなく、本システムにアクセスすればその閲覧と蓄積ができ、施主は自己の物件の施工工程の施工スケジュールと進捗状況を現場に直接見にいかなくても、施工業者が提供した前

記情報をインターネット等を通じて確認でき、それを見て疑問点、不具合点を発見した場合等に、施工業者に隨時に連絡して補修指示等を行うことができる。

【0010】

また、本発明は、請求項1に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、分譲住宅等の公開可能な施工に関しては施工業者からの基本情報、進捗状況情報、変更情報及び連絡情報等を第3者が読み出しできるように提供する一方、売買契約交渉後のような場合に隨時に識別番号、パスワード、声紋、暗号ソフトウェア等からなる識別情報により特定された者のみに読み出し可能に提供するようにした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0011】

本発明によれば、分譲住宅等の公開可能な施工に関しては施工業者からの基本情報、進捗状況情報、変更情報及び連絡情報等をインターネット等を通じて第3者が読み出しできるように提供することにより、信頼性のある住宅を公開して販売促進を計ることができると共に、第3者は通常の建て売り住宅等では見ることができない施工内容を知ることにより、安心して売買契約を結ぶことができると共に、売買契約交渉後に隨時に識別情報により特定された者のみに読み出し可能に情報が提供されるから、購買者の必要とするプライバシーや機密情報は保たれることとなる。

【0012】

また、本発明は、請求項1又は2のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者に基本情報作成用の標準スケジュールを提供すると共に、施工業者が標準スケジュールに変更を加えた場合の標準スケジュールの変更とその変更理由、変更前後の対比等からなる変更した情報を基本情報に含めてなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0013】

本発明システムによれば、施工業者はシステムから提供された基本情報作成用の標準スケジュールに基づいて自己の施工スケジュール等を容易に作成することができると共に、施工業者が標準スケジュールや施工内容に変更を加えた場合、その理由と変更前後の対比等の変更した事情を基本情報に含めることにより、施

工業者にも施主にも後々まで本施工の特徴が良く分かるようにすることができる。

【0014】

また、本発明は、請求項1乃至3のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、基本情報には施工業者、現場監督、各工程毎の下職、協力会社等の画像を含めたプロフィールが含まれていることからなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0015】

本発明によれば、基本情報から施主等が施工業者、現場監督、各工程毎の下職、協力会社等の画像を含めたプロフィールを知り、信頼性と意思の伝達を円滑に計ることができる。

【0016】

また、本発明は、請求項1乃至4に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工スケジュールに従う進捗状況情報の入力はその日の施工スケジュールの施工項目のチェックで行われるようにした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0017】

本発明によれば、進捗状況が施工スケジュール通りであれば、進捗状況情報の入力はその日の施工スケジュールの施工項目のチェックで簡単に行うことができ、現場監督等の進捗状況入力を迅速、簡素化し、入力の促進を計ることができる。

【0018】

また、本発明は、請求項1乃至5に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督は毎日パソコン等を通じて施工進捗状況と当日の作業予定を送受信してから外出又は業務を開始するものとし、処理が行われないときは本システムから定時に現場監督の携帯電話等又は施工業者に警告を発するようにした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0019】

本発明によれば、現場監督は毎日パソコン等を通じて施工進捗状況と当日の作

業予定を送受信してから外出又は業務を開始するから、現場監督に毎朝スケジュールの確認を行うようにすることができるのみならず、前日の進捗状況の入力確認がなされ、施工業者及び施主は、施工進捗状況と当日の作業予定を確実に把握することができ、処理が行われないときは定時に現場監督の携帯電話等又は施工業者に警告を発することにより、確実に施工進捗状況を入力するように促すことができる。

【0020】

また、本発明は、請求項1乃至6のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報には各工程各工種毎の検査項目毎の静止画又は動画等からなる画像データを有する検査結果が含まれていることからなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0021】

本発明によれば、進捗状況情報に含まれる工程毎の検査項目の検査結果から施工工程の終了が静止画又は動画等からなる画像データにより明白に確認されると共に、工程毎の検査項目の検査結果のデータは、施工業者の管理者等に対して施工の良し悪しの判断業務を容易にし、また、将来的な不具合・トラブル発生時に、完工後には検査できない部分の調査を容易にし、問題解決に役立つこととなる。

【0022】

また、本発明は、請求項1乃至7のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、各工程の完了を知らせる進捗状況情報が、現場監督及び下職等の少なくとも二人以上の同一性を認められる画像データを含んだ個々別々の工程完了情報からなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0023】

本発明によれば、現場監督及び下職等の少なくとも二人以上の同一性を認められる画像データを含んだ個々別々の工程完了情報によって、各工程の完了情報の確実性を確保することができる。

【0024】

また、本発明は、請求項1乃至8のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会シ

システムにおいて、進捗状況情報の各工程の完了を確認してからその工程の下職への支払指示を出すようにした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0025】

本発明によれば、進捗状況情報における各工程の完了の確認と、その工程の下職への支払指示を関連付けることにより、工程の完了促進と工程完了後の支払を確実にすることができます。

【0026】

また、本発明は、請求項1乃至9のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報には前工程が必須工程の場合に前工程が完了しないと次の工程の施工指示が出せないようにしてある施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0027】

本発明によれば、前の必須工程が完了しないと次の工程の施工指示が出せないようにしてあるから、確実に必須工程を完了することができると共に、手抜き工事等を防止することができます。

【0028】

また、本発明は、請求項1乃至10のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者又は施主のパソコン等又は携帯電話等に届けられた情報を写真又は動画等からなる画像データ又は音声等で読み出し可能にした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0029】

本発明によれば、施工業者又は施主のパソコン等又は携帯電話等に届けられた情報を写真又は動画等からなる画像データ又は音声等で読み出し可能にしたことにより、情報を明確に伝達することができる。

【0030】

また、本発明は、請求項1乃至11のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者又は施主が各情報を認識したことを確認する閲覧確認手段を各情報に設けてなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

る。

【0031】

本発明によれば、施工業者又は施主が相手に提供した情報を、閲覧確認手段により入力することにより相手方が閲覧したか否か確認し、対処することができ、本発明システムを有効活用し、施工を円滑に促進することができる。

【0032】

また、本発明は、請求項1乃至12のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報、連絡情報又は随時情報に入力遅延がある時に施工業者、現場監督、下職又は施主のパソコン等又は携帯電話等に音声、振動、発光等からなる警告を発し入力を促すようにした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0033】

本発明によれば、施工業者、現場監督、下職又は施主のパソコン等又は携帯電話等に音声、振動、発光等からなる警告を発し、進捗状況情報、連絡情報又は随時情報の入力遅延を知らせて、入力を促進することができる。なお、随時情報に関しては緊急の場合にのみ警告を発するようにする等、状況に応じて警告を発するようにすることは勿論可能である。

【0034】

また、本発明は、請求項1乃至13のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主の不在連絡により施主の指定するネットワーク機能を有するパソコン等又は携帯電話等に発信することができるようにした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0035】

本発明によれば、施主は不在時に出先で施工の進捗状況情報を受けると共に、それに対処することができる。

【0036】

また、本発明は、請求項1乃至14のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報に施工スケジュールからの遅れがある場合に、施工業者に警告を発し、その対策の入力を促すようにした施工進捗状況管理照会

システムを提供するものである。

【0037】

本発明によれば、進捗状況情報に施工スケジュールからの遅れがある場合に、施工業者に警告を発し、その対策の入力を促すことができる。

【0038】

また、本発明は、請求項1乃至15のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報に施工スケジュールの変更がある場合に、変更後の施工スケジュール、変更理由、変更前後のスケジュールの比較等からなる変更情報の入力を促し、施主に通知することからなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0039】

本発明によれば、施主等に、施工スケジュールの変更、変更後の施工スケジュール、変更理由、変更前後のスケジュールの比較等からなる変更情報を明確に知らせることができる。

【0040】

また、本発明は、請求項1乃至16のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主が工事に立ち会いたいときは、施工スケジュール表の該当工程を指定して立ち会い希望日時の入力ができ、施工業者、現場監督等に通知して双方の日時を調整して立ち会いスケジュールを決定することからなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0041】

本発明によれば、施主が工事に立ち会いたいときに、施工スケジュール表の該当工程を指定して立ち会い希望日時の入力ができ、施工業者、現場監督等に通知して双方の日時を調整して立ち会いスケジュールを決定することができる。

【0042】

また、本発明は、請求項1乃至17のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報がリアルタイムの現場の施工状況の静止画又は動画からなる映像を含んでいる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0043】

本発明によれば、施主、又は、施工業者等の管理者が、現場に立ち会えなくとも、施工進捗状況をリアルタイムに現場から送られてくる静止画又は動画からなる映像により監視することができる。

【0044】

また、本発明は、請求項18に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主又はシステムが施工に不具合点や疑問点を発見したとき、施工業者又は現場監督のパソコン等又は携帯電話等に警告を伝達することからなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0045】

本発明によれば、施主又はシステムが施工に不具合点や疑問点を発見したとき、施工業者又は現場監督のパソコン等又は携帯電話等に警告を伝達することができる。

【0046】

また、本発明は、請求項1乃至19のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主又はシステムのクレームに基づく補修計画のスケジュール管理を行うことができるようとした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0047】

本発明によれば、施主又はシステムのクレームに基づく補修計画のスケジュール管理を行うことができる。

【0048】

また、本発明は、請求項1乃至20のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、連絡情報が現場監督又は下職の位置補足情報を含んでいる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0049】

本発明によれば、現場監督又は下職からの連絡情報が、現場監督又は下職の位置補足情報を含んでいることにより、その情報が間違いなく現場からのものであることを確認することができる。

【0050】

また、本発明は、請求項21に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督又は下職の位置補足情報は、その携帯する位置補足機能を有する携帯電話等の所在によって行うことができる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0051】

本発明によれば、現場監督又は下職の位置補足情報を、その携帯する携帯電話等の所在によって自動的に行うことができる。

【0052】

また、本発明は、請求項1乃至22のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督又は下職の行動予定表の現場と携帯電話等による位置補足システムの位置との一致、不一致を確認し、施工業者又は施主に定期報告することができる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0053】

本発明によれば、施工業者又は施主は、現場監督又は下職の行動予定表の現場と携帯電話等による位置補足システムの位置との一致、不一致を確認して、その行動管理を容易に行うことができる。

【0054】

また、本発明は、請求項1乃至23のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者からの施工内容及び施工工程に関する基本情報、施工進捗状況に関する進捗状況情報、施工工程又は施工内容等の変更に関する変更情報、施主への連絡情報等施主への連絡情報に、一般基礎知識、規格、法規等に関する簡単な説明が付加してある施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0055】

本発明によれば、施工業者の情報について、一般的な工程や専門用語や業界言葉が施主に分からぬ場合等に、その言葉をクリック等により指定するか、検索すること等により、詳細説明を閲覧することができる。

【0056】

また、本発明は、請求項1乃至24のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督、遅延工事、建物、施主、施工工程、クレーム等からなる各情報の検索機能が付加してある施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0057】

本発明によれば、システムに記録された各工程、主要部材等により各情報を後で検索することができるから、部材や工程毎の業者名や製品製造メーカーから、取り扱い方法、故障や保証期間やアフターサービス窓口等を知ることができる。

【0058】

また、本発明は、請求項1乃至25のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工進捗状況、施工遅延状況、変更工程、遅延原因、変更原因、遅延現場監督、遅延業者等からなる各情報の分析機能が付加してある施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0059】

本発明によれば、分析機能によって、施工の進捗状況の特徴を把握することができる。

【0060】

また、本発明は、請求項1乃至26のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者及び施主等の代わりに各情報の全てを蓄積して施工業者及び施主に隨時照会可能に提供することからなる施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0061】

本発明によれば、施工業者及び施主は、自己のコンピュータに施工関連情報を蓄積する必要が無くなり、隨時に本システムに接続して全情報を知ることができる。

【0062】

また、本発明は、請求項1乃至27のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工終了後一定期間隨時照会可能にした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0063】

本発明によれば、施工完了後においても、保証期間内の間、或いは情報提供契約期間の間、本システムに接続して施工状況を調査することができる。

【0064】

また、本発明は、請求項1乃至28のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、連絡情報或いは随時情報が緊急の場合には、施主、施工業者、現場監督又は下職のパソコン等又は携帯電話等に文字、音声、振動、発光等からなる警告を発するようにした施工進捗状況管理照会システムを提供するものである。

【0065】

本発明によれば、緊急の場合には、施主、施工業者、現場監督又は下職のパソコン等又は携帯電話等に、随時に警報を発することにより、情報の早急な閲覧を促すことができる。

【0066】

【発明の実施の形態】

以下図示する実施例に基づいて本発明の実施の形態を説明する。

【0067】

図1は住宅建築の施工業者であるホームビルダーA、B、C等のコンピュータ、パーソナルコンピュータ（以下パソコンと称する。）等又はインターネット等を通じてデータの送受信のできる携帯電話等と、本発明に係るシステム提供者Sの施工進捗状況管理照会システムとの間のインターネット等のネットワークを通じての情報の流れの構成を全体的に示すシステム構成図であり、図2は本発明施工進捗状況管理照会システムと施主のパソコン等又はインターネット等を通じてデータの送受信のできる携帯電話等との間のネットワークを通じての情報の流れの構成を全体的に示すシステム構成図である。

【0068】

原則として、本システムには、従来公知の識別番号、パスワード、声紋、暗号ソフトウェア等からなる識別情報により特定された施工業者又は施主のみが接続することができ、情報の機密保護が計られている。

【0069】

しかし、分譲住宅等の公開可能な施工に関しては施工業者からの基本情報、進捗状況情報、変更情報及び連絡情報等を第3者が読み出しできるように提供する一方、売買契約交渉後のような場合に隨時に識別情報により特定された者のみに読み出し可能に提供することができ、信頼性のある住宅を公開して販売促進を計ることができると共に、第3者には通常の建て売り住宅等では見ることができない施工内容を提供することにより、安心して売買契約を結ぶことができるようすると共に、売買契約交渉後には識別情報により特定された者のみに読み出し可能に提供されるから、機密が保たれることとなる。

【0070】

なお、分譲住宅会社の販売物件のホームページにリンクさせることによって、見込み客が建設の工程を確認でき、また映像もあるため施工に対して信頼感を持たせることができる。販売がきまつたら、契約情報を受けてリンクを自動的にはずし、以後は買主・施工業者にのみアクセスすることができる。

【0071】

先ず、図1のステップ1は、図3に記載のように、施工業者であるホームビルダーの基本情報を施工業者のパソコン等を通してインターネットにより本発明システムのコンピュータに登録する手続であり、会社名、所在地、支店、連絡先、連絡責任者、担当現場監督、下職、協力会社等の情報を、会社であれば、会社の概要、経営状況、受注実績、会社の写真、現場監督等の人物であれば、写真、動画付の経験や資格、自己紹介等を、本発明システムの用意したモデルケースに従って大きな選択肢から細部の選択肢までを順を追って入力していき、施主が閲覧して安心して任せられるようなできるだけ細かく情報を登録する。

【0072】

この登録内容は、原則として施主又は工事毎に作成するものであるが、施工業者の登録すべき事項は施主又は工事毎に異なる部分を除いて、一度入力すると共通事項に関しては本発明システムに既登録の状態で施工業者に提供され、施工業者は変更事項のみを入力すればよいこととなる。

【0073】

この基本情報は、図2のステップ2に記載のごとく、本発明システムを介して施主のパソコン等にインターネットを通じて隨時読みとれるように提供される。

【0074】

次ぎに、図4のステップ3は、本発明システムに施工業者が基本情報である施工スケジュールを登録する段階である。例えば、図4に記載のごとく、A氏宅建設において、設計図、着工日等の着工情報をインターネットを通じて本発明システムに報告すると、本発明システムからは標準的なモデルスケジュールが各工程のモデルケースの説明と共に施工業者に送られ、施工業者はこのモデルに従ってモデルケースと異なる点は訂正して施工スケジュールを完成し、また、施工業者が作成した施工スケジュールに問題がある場合には補充訂正を促し、施工業者及び本システム間で確定した施工スケジュールを本発明システムに記録蓄積する。

【0075】

この施工スケジュールは、図2のステップ4に記載のごとく、工程表通知としてインターネットを通じて直ちに施主のパソコン等又はパソコン機能を有する携帯電話等に隨時読み出し可能に連絡され、同時に、ステップ5に記載のように、本発明システムに入力済みの各工程の説明が、新旧工程の比較等を含めて静止画、動画、音声等により施主に提供される。

【0076】

この時点で、施主の要望・希望や質問事項が、図1のステップ6のごとく、隨時情報として本発明システムを介して施工業者のパソコン等に隨時読み出し可能に送信され、図では省略したが、施工業者の回答を本発明システムを介して施主のパソコン等に連絡し、施工工程の作成変更等があれば、図1のステップ7に記載のように、施工工程又は施工内容等の変更に関する変更情報として本発明システムに送信され、記録されると共に、図2のステップ4、5、8のごとく、変更内容の説明をも含めて施主のパソコン等に送信される。

【0077】

施工が開始されると、図1のステップ9に記載のごとく、施工業者から進捗状況の登録がなされ、本発明システムに記録されると共に、図2のステップ10、11のごとく、施主に提供される。

【0078】

施工においては、施工業者には、施工業者の他に現場監督、工程毎の下職が含まれることとなる。

【0079】

進捗状況情報の入力は毎日行われるのが原則であるが、遅延や変更がない場合には、施工スケジュールに沿った進捗状況情報の入力は、その日の施工スケジュールの施工項目のチェックで行われるようにすることも可能である。

【0080】

また、簡便な入力手段としては、施工スケジュールに遅延や変更がない場合には何も入力せず、各工程毎の検査結果に不具合や障害や遅延があった場合に、その点についてのみ進捗状況情報の入力を行う方法を採用しても良い。

【0081】

好ましい実施形態としては、現場監督が毎日パソコン等を通じて施工進捗状況と当日の作業予定を本システム送受信してから外出又は業務を開始するものとし、この処理が行われないときは、本システムから定時に現場監督の携帯電話等又は施工業者に警告を発するようにし、施工進捗状況を入力することを促すシステムが好ましい。

【0082】

次ぎに、進捗状況情報には各工程各工種毎の検査項目毎の検査結果が含まれている。

【0083】

進捗状況情報の各工程の検査結果にはデジタルカメラ、デジタルビデオカメラによる写真、静止画又は動画等からなる画像データが含まれている。

【0084】

図5の実施例の場合、予定通りに一つの施工が完了するところの進捗状況を登録するものであり、施工業者は自分のパソコンH等に本発明システムからA氏の施工スケジュールを読み込んで、例えば、基礎工事の完成状態を含めて主要な施工工程の記録を、デジタルのスチール又はビデオカメラの記録を含めて登録することができる。

【0085】

なお、デジタルのスチール又はビデオカメラの記録は、ステップ12に記載のように、現場監督の携帯電話等を介してリアルタイムに、本発明システムにインターネットを通じて送ることができ、図2のステップ11のごとく、施主にリアルタイムで提供することができ、図2のステップ13,14のごとく、施主が施工工程を画像によりチェックして不具合等の要望を本発明システムを介して、図1のステップ6のごとく、施工業者の現場監督に伝達することができるよう構成してある。

【0086】

この間の状況は、図6に記載のごとく、施主のパソコン等でステップ13のごとくチェックした結果「基礎ヒビあり」を、①のステップ14により本発明システムSを介して、②のステップ6を介して施工業者のパソコン等に連絡し、ステップ16のごとく、「ひび割れ確認」と「補修工事」を画像を含めて行い、③のステップ9のごとく、進捗状況情報として本発明システムに送り、④のステップ17のごとく、施主のパソコン等に送ってリアルタイムで施工工事を監視することができる。

【0087】

また、このリアルタイムの施工伝達システムは、棟上日に施主が出席できないような場合に、現場からの映像と音声を施主のパソコン等に提供することができる。

【0088】

なお、画像の撮影が当該物件であるかどうかは、現場監督の所在確認可能な携帯電話等の所在によっても、確認することができる。

【0089】

特に、各工程の完了を知らせる進捗状況情報は、図7に記載のように、現場監督及び下職等の少なくとも二人以上のデジタルカメラ、デジタルビデオカメラ等による静止画又は動画からなる画像データを含んだ別々の工程完了情報を、ステップ28、29のごとく、携帯電話等を通じてインターネットでリアルタイムにシステムに送信すると、ステップ26のごとく、本システムは両者の同一性を確

認し、例えば、下職の情報に誤りがあれば、ステップ27のごとく、その携帯電話等に警告して再度の情報入力を促し、両者の同一性の確認からその工程の完了を確定し、ステップ30, 31のごとく、施工業者であるホームビルダーのパソコンHや施主のパソコンUに送信する。

【0090】

また、このとき、本システムは、進捗状況情報の各工程の完了を確認して、ホームビルダーのパソコンHに下職へ費用支払指示を出し、下職への支払を促すことができる。

【0091】

また、同様に、本システムから施工業者への進捗状況情報には、前工程が完了しないと次の工程の施工指示が出せないようにし、必須の施工工程の管理を確実にすることができる。

【0092】

施工後における施主による進捗状況の照会は、図2のステップ18に記載のごとく、本発明システムに接続して進捗状況照会ステップから、工程表を呼び出し、照会すべき工程をクリック等により指定すると、工程検査を含めた進捗状況が画像により不具合連絡や補修の状況、遅延、変更、遅延や変更理由等の情報の記録を含めて確認することができる。

【0093】

また、本発明システムは、進捗状況スケジュールから、例えば、棟上日の日程や時間を、図2のステップ19のように、施主にインターネットを通じて連絡し、同様に、施工業者とも連絡して立ち会いスケジュールを組むことができるよう構成してある。

【0094】

また、図2のステップ20に記載のように、施主であるユーザーが通常のパソコン設置場所にいない不在時に、そのパソコン等に代えてインターネット等を通じてデータの送受信のできる携帯電話等に連絡を入れて欲しいときには、本発明システムに不在転送登録することによって、進捗状況等を携帯電話等に受けることができるようになることができる。

【0095】

また、本発明システムは、施工業者からの進捗状況が施工スケジュール通りに行われてない場合、図1のステップ21に記載のように、施工状況の報告を促し、報告遅れの理由、施工遅延理由、延期後の日程等のスケジュール変更、変更理由、着手日、現状の画像報告、各種検査項目、検査結果、検査結果による補修計画、補修結果の確認、施工完了時の連絡先、次工程の説明等を施工業者に、ステップ7の施工工程変更登録、ステップ9の進捗状況登録により入力を促すことができるよう構成してある。

【0096】

また、図1のステップ22に記載のように、本発明システムは、施工現場の現場監督の携帯電話等の所在から、常時、所在位置確認ができるよう構成しており、ステップ23、24のごとく、施工業者のホームビルダーや施主の問い合わせに対して、所在通知や要望の伝達ができるよう構成してある。

【0097】

また、本発明システムは、施主の本システム閲覧及び利用状況を記録すると共に、図1のステップ25に記載のように、施工業者からのユーザー利用状況確認の問い合わせに対して、各施工工程毎の閲覧・利用状況を確認し通知することができるよう構成してある。

【0098】

また、本発明システムは、施工業者又は施主のパソコン等又は携帯電話等に音声、振動、発光等からなる着信表示機能を設けることができる。

【0099】

また、本発明システムは、施工業者又は施主のパソコン等又は携帯電話等に届けられた情報を、文字、音声又は画像で読み出し可能にすることができる。

【0100】

また、本発明システムは、施工中は勿論、施工完了後においても、連絡情報或いは随時情報が緊急の場合には、施主、施工業者、現場監督又は下職のパソコン等又は携帯電話等に音声、振動、発光等からなる警告を発し、緊急情報の閲覧を促すことができる。

【0101】

また、本発明システムには、現場監督、遅延工事、建物、施主、施工工程、クレーム等からなる各情報の検索機能が付加しており、システムに記録された各工程、主要構造部材等により各情報を後で検索することにより、部材や工程毎の下職名や製品製造メーカー、取り扱い方法、故障や保証期間やアフターサービス窓口等を知ることができる。

【0102】

また、本発明システムには、施工進捗状況、施工遅延状況、変更工程、遅延原因、変更原因、遅延現場監督、遅延業者等からなる各情報の分析機能が付加しており、施工遅延状況、遅延原因、遅延業者等の傾向や特徴を把握することができる。

【0103】

また、本発明システムは、施工業者及び施主等の代わりに各情報の全てを蓄積して施工業者及び施主に、年中無休で24時間随時照会可能に提供するものであり、施工業者及び施主は、自己のコンピュータに施工関連情報を蓄積する必要が無くなり、隨時に本システムに接続して全情報を知ることができる。

【0104】

また、本発明システムは、施工終了後、例えば、建物引き渡しから10年とか、途中検査で定期検査して期間が延長した場合には20年のように、一定期間随時照会可能にし、保証期間内の間、或いは情報提供契約期間の間、本システムに接続して施工状況を調査することができるよう構成することができる。

【0105】

【発明の効果】

以上の通り、本発明に係る施工進捗状況管理照会システムによれば、インターネット等のネットワーク化されたコンピューター環境において、現場監督等を含む施工業者からの施工内容及び施工工程に関する基本情報、施工進捗状況に関する進捗状況情報、施工工程又は施工内容等の変更に関する変更情報、施主への連絡事項等からなる連絡情報を時間管理下に蓄積すると共に施工業者及び施主に隨時提供する一方、施主の要望、クレーム、承諾及び連絡事項等からなる随時情報

を時間管理下に蓄積し、施工業者及び施主に隨時提供することによって、本システムを施工業者に提供して施工内容及び施工工程に関する基本情報を入力するよう促し、入力された基本情報を蓄積し、次いで、施工業者の施工進捗状況を日時間を追って入力するよう促し、また、施工工程又は施工内容等の変更に関する変更情報、施主への連絡情報等がある場合に、これも入力を促して、これら全ての情報を時間管理下に蓄積すると共に施工業者及び施主に隨時提供するから、施工業者は自己のコンピュータに施工スケジュール、施工状況情報、施主からの要望等の全ての情報を蓄積することなく、本システムにアクセスすればその閲覧と蓄積ができ、施主は自己の物件の施工工程の施工スケジュールと進捗状況を現場に直接見にいかなくても、施工業者が提供した前記情報をインターネット等を通じて確認でき、それを見て疑問点、不具合点を発見した場合等に、施工業者に隨時に連絡して補修指示等を行うことができ、施工業者と施主との双方のコミュニケーションが計れ、相互の信頼関係の醸成ができる効果があると共に、施工業者には、施工スケジュールの作成、管理が容易にでき、施工データの維持管理コストの軽減が計れ、アフターサービスの向上、紛争の解決に役立つ一方、施主には、業者や、現場監督等のプロフィールが分かるので安心でき、施工の進捗情報がいつどこでも確認することができ、現場に立ち会えなくても施工状況の確認ができる、施工データが保存されることにより安心であり、将来発生する不具合に対応が容易で、住宅の価値の向上につながる等の効果がある。

【0106】

また、本発明は、請求項1に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、分譲住宅等の公開可能な施工に関しては施工業者からの基本情報、進捗状況情報、変更情報及び連絡情報等を第3者が読み出しできるように提供する一方、売買契約交渉後のような場合に隨時に識別番号、パスワード、声紋、暗号ソフトウェア等からなる識別情報により特定された者のみに読み出し可能に提供するようにした構成を有することにより、信頼性のある住宅を公開して販売促進を計ることができる効果があると共に、第3者は通常の建て売り住宅等では見ることができない施工内容を知ることにより、安心して売買契約を結ぶことができると共に、売買契約交渉後には隨時に識別情報により特定された者のみに読み出し可能に情

報が提供されるから、購買者の必要とするプライバシーや機密情報は保たれる等の効果がある。

【0107】

また、本発明は、請求項1又は2のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者に基本情報作成用の標準スケジュールを提供すると共に、施工業者が標準スケジュールに変更を加えた場合の標準スケジュールの変更とその変更理由、変更前後の対比等からなる変更した情報を基本情報に含めてなる構成を有することにより、施工業者はシステムから提供された標準スケジュールに基づいて自己の施工スケジュール等を容易に作成することができると共に、施工業者が標準スケジュールや施工内容に変更を加えた場合、その理由と変更前後の対比等の変更した事情を基本情報に含めることにより、施工業者にも施主にも後々まで本施工の特徴が良く分かるようにすることができる効果がある。

【0108】

また、本発明は、請求項1乃至3のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、基本情報に、施工業者、現場監督、各工程毎の下職、協力会社等の画像を含めたプロフィールが含まれていることから、本発明によれば、基本情報から施主等が施工業者、現場監督、各工程毎の下職、協力会社等の画像を含めたプロフィールを知り、信頼性と意思の伝達を円滑に計ることができる効果がある。

【0109】

また、本発明は、請求項1乃至4に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工スケジュールに従う進捗状況情報の入力はその日の施工スケジュールの施工項目のチェックで行われるようにした構成により、進捗状況が施工スケジュール通りであれば、その日の施工スケジュールの施工項目のチェックで簡単に行うことができ、現場監督等の進捗状況入力を迅速、簡素化し、入力の促進を計ることができる効果がある。

【0110】

また、本発明は、請求項5に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督は毎日パソコン等を通じて施工進捗状況と当日の作業予定を送受信して

から外出又は業務を開始するものとし、処理が行われないときは本システムから定時に現場監督の携帯電話等又は施工業者に警告を発するようにした構成により、現場監督に毎朝スケジュールの確認を行うようにすることができるのみならず、前日の進捗状況の入力確認がなされ、施工業者及び施主は、施工進捗状況と当日の作業予定を確実に把握することができ、処理が行われないときは定時に現場監督の携帯電話等又は施工業者に警告を発することにより、確実に施工進捗状況を入力するように促すことができる効果がある。

【0111】

また、本発明は、請求項1乃至6のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報には各工程各工種毎の検査項目毎の静止画又は動画等からなる画像データを有する検査結果が含まれていることから、施工工程の終了が静止画又は動画等からなる画像データにより明白に確認されると共に、工程毎の検査項目の検査結果のデータにより、施工業者の管理者等に対しては施工の良し悪しの判断業務を容易にし、また、将来的な不具合・トラブル発生時に、完工後には検査できない部分の調査を容易にし、問題解決に役立つ効果がある。

【0112】

また、本発明は、請求項1乃至7のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、各工程の完了を知らせる進捗状況情報が、現場監督及び下職等の少なくとも二人以上の同一性を認められる画像データを含んだ個々別々の工程完了情報からなる構成を有することにより、各工程の完了情報の確実性を確保することができる。

【0113】

また、本発明は、請求項1乃至8のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報の各工程の完了を確認してからその工程の下職への支払指示を出すようにした構成を有することにより、工程の完了促進と工程完了後の支払を確実にすることができる効果がある。

【0114】

また、本発明は、請求項1乃至9のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報には前工程が必須工程の場合には前工程が完了し

ないと次の工程の施工指示が出せないようにしてある構成により、確実に必須工程を完了することができるようになると共に、手抜き工事等を防止をすることができる効果がある。

【0115】

また、本発明は、請求項1乃至10のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者又は施主のパソコン等又は携帯電話等に届けられた情報を写真又は動画等からなる画像データ又は音声等で読み出し可能にした構成により、情報を明確に伝達することができる効果がある。

【0116】

また、本発明は、請求項1乃至11のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者又は施主が各情報を認識したことを確認する閲覧確認手段を各情報に設けてなる構成を有することにより、施工業者又は施主が相手に提供した情報を、相手方が閲覧したか否か確認し、対処することができ、本発明システムを有効に活用し、施工を円滑に促進することができる効果がある。

【0117】

また、本発明は、請求項1乃至12のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報、連絡情報又は随時情報に入力遅延がある時に、施工業者、現場監督、下職又は施主のパソコン等又は携帯電話等に音声、振動、発光等からなる警告を発し入力を促すようにした構成を有することにより、施工業者、現場監督、下職又は施主に有効な警告を発し、進捗状況情報、連絡情報又は随時情報の入力遅延を知らせて、入力を促進することができる効果がある。

【0118】

また、本発明は、請求項1乃至13のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主の不在連絡により施主の指定するネットワーク機能を有するパソコン等又は携帯電話等に発信することができるようにした構成を有することにより、施主は不在時に出先で施工の進捗状況情報を受けると共に、それに対処することができる効果がある。

【0119】

また、本発明は、請求項1乃至14のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会

システムにおいて、進捗状況情報に施工スケジュールからの遅れがある場合に、施工業者に警告を発し、その対策の入力を促すようにした構成を有することにより、施工の進捗を促すことができる効果がある。

【0120】

また、本発明は、請求項1乃至15のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報に施工スケジュールの変更がある場合に、変更後の施工スケジュール、変更理由、変更前後のスケジュールの比較等からなる変更情報の入力を促し、施主に通知することからなる構成を有することにより、施主等に施工スケジュールの変更理由とその内容を明確に知らせることができる効果がある。

【0121】

また、本発明は、請求項1乃至16のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主が工事に立ち会いたいときは、施工スケジュール表の該当工程を指定して立ち会い希望日時の入力ができ、施工業者、現場監督等に通知して双方の日時を調整して立ち会いスケジュールを決定することからなる構成を有するから、施工立ち会い日程を容易に設定することができる効果がある。

【0122】

また、本発明は、請求項1乃至17のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、進捗状況情報がリアルタイムの現場の施工状況の静止画又は動画からなる映像を含んでいる構成を有するから、現場に立ち会えなくとも自宅又は出先でリアルタイムで施工状況を自分の目で確認することができる効果がある。

【0123】

また、本発明は、請求項18に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主又はシステムが施工に不具合点や疑問点を発見したとき、施工業者又は現場監督のパソコン等又は携帯電話等に警告を伝達することからなる構成を有することにより、現場にいなくても自分の意見を伝達することができ、不具合に対処することができる効果がある。

【0124】

また、本発明は、請求項1乃至19のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施主又はシステムのクレームに基づく補修計画のスケジュール管理を行うことができる構成を有するから、補修計画に迅速に対応することができる効果がある。

【0125】

また、本発明は、請求項1乃至20のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、連絡情報が現場監督又は下職の位置補足情報を含んでいることにより、現場監督又は下職の連絡情報が確かに現場から送られているものであることを確認することができる。

【0126】

また、本発明は、請求項21に記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督又は下職の位置補足情報は、その携帯する携帯電話等の所在によって行うことができることから、現場監督又は下職の位置を自動的に把握することができる効果がある。

【0127】

また、本発明は、請求項1乃至22のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、現場監督又は下職の行動予定表の現場と携帯電話等による位置補足システムの位置との一致、不一致を確認し、施工業者又は施主に定期報告することができる構成を有することにより、現場監督又は下職の行動管理を容易に行うことができる。

【0128】

また、本発明は、請求項1乃至23のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者からの施工内容及び施工工程に関する基本情報、施工進捗状況に関する進捗状況情報、施工工程又は施工内容等の変更に関する変更情報、施主への連絡情報等施主への連絡情報に、一般基礎知識、規格、法規等に関する簡単な説明が付加であることにより、施工進捗状況情報に含まれる基礎知識、専門用語、規則等を容易に理解することができる効果がある。

【0129】

また、本発明は、請求項1乃至24のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会

システムにおいて、現場監督、遅延工事、建物、施主、施工工程、クレーム等からなる各情報の検索機能が付加してある構成により、システムに記録された各工程、主要部材等により各情報を検索することができるから、部材や工程毎の業者名や製品製造メーカーから、取り扱い方法、故障か否かのチェックや保証期間やアフターサービス窓口等を容易に知ることができる効果がある。

【0130】

また、本発明は、請求項1乃至25のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工進捗状況、施工遅延状況、変更工程、遅延原因、変更原因、遅延現場監督、遅延業者等からなる各情報の分析機能が付加してあることにより、分析によって、施工の進捗状況に現れた傾向や特徴を容易に把握することができる効果がある。

【0131】

また、本発明は、請求項1乃至26のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工業者及び施主等の代わりに各情報の全てを蓄積して施工業者及び施主に隨時照会可能に提供することからなる構成を有することにより、施工業者及び施主は、自己のコンピュータに施工関連情報を蓄積する必要が無くなり、隨時に本システムに接続して全情報を知ることができる効果がある。

【0132】

また、本発明は、請求項1乃至27のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、施工終了後一定期間隨時照会可能にした構成を有することにより、施工完了後において、保証期間内の間、或いは情報提供契約期間の間、本システムに接続して施工状況を隨時に分析調査することができる効果がある。

【0133】

また、本発明は、請求項1乃至28のいずれかに記載の施工進捗状況管理照会システムにおいて、連絡情報或いは隨時情報が緊急の場合には、施主、施工業者、現場監督又は下職のパソコン等又は携帯電話等に文字、音声、振動、発光等からなる警告を発するようにした構成を有することにより、緊急の場合に、施主、施工業者、現場監督又は下職のパソコン等又は携帯電話等に、情報の早急な閲覧を促すことができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明システムの一実施例の要部を全体的に概略して示すシステム説明図。

【図2】 本発明システムの一実施例の他の要部を全体的に概略して示すシステム説明図。

【図3】 その要部の概略説明図。

【図4】 その他の要部の概略説明図。

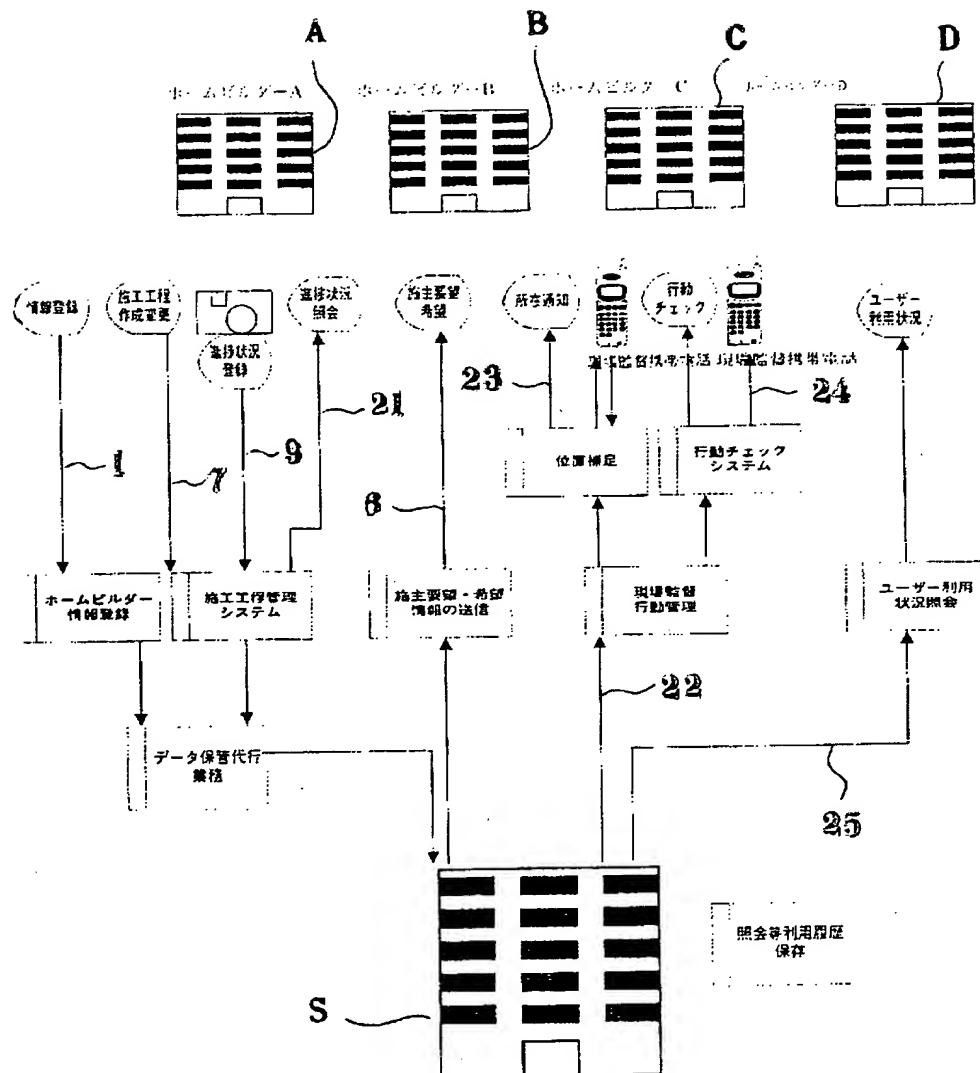
【図5】 その他の要部の概略説明図。

【図6】 その他の要部の概略説明図。

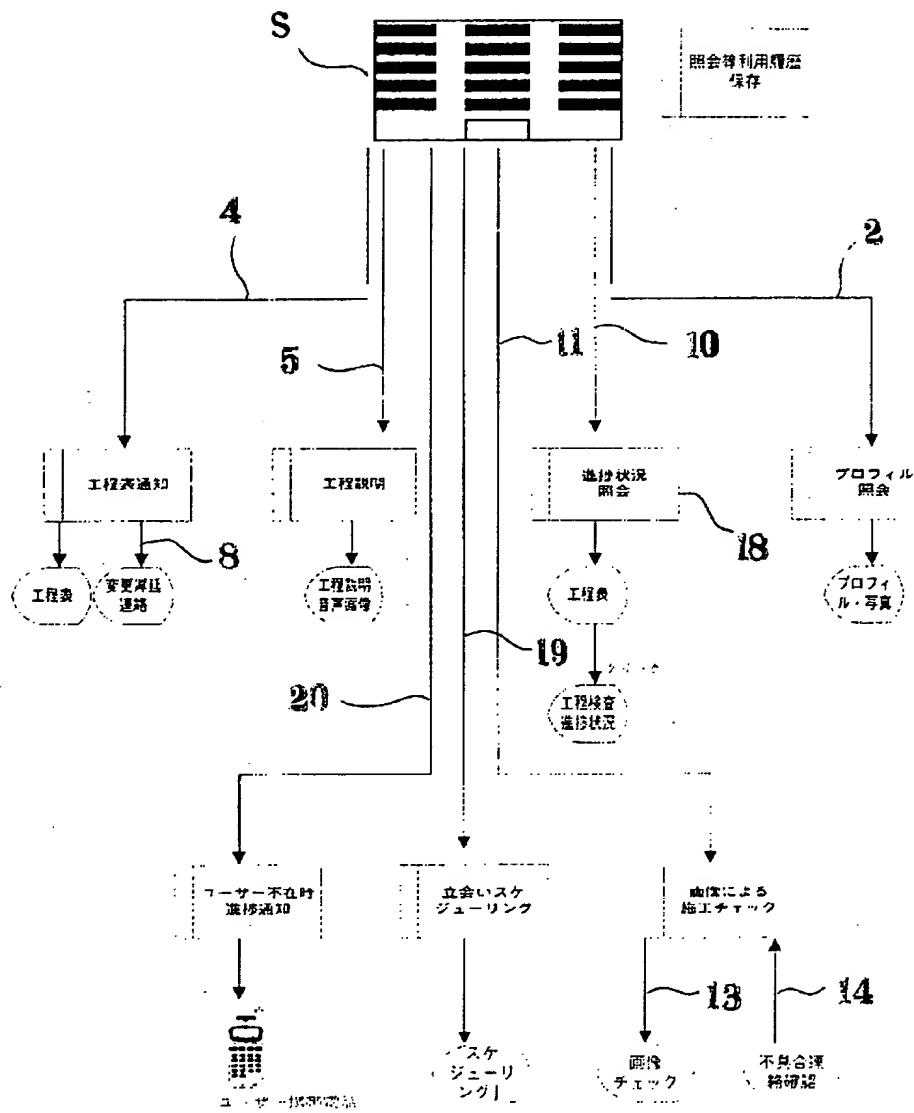
【図7】 その他の要部の概略説明図。

【書類名】 図面

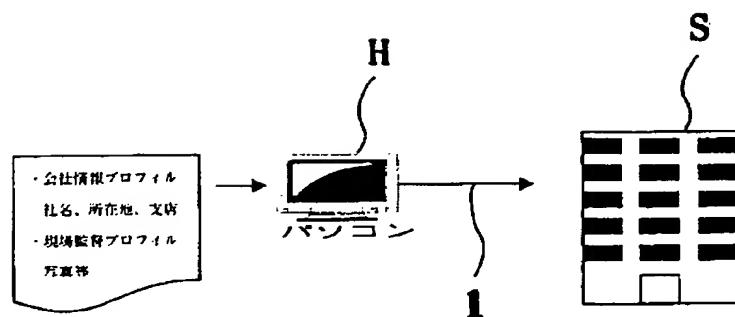
【図1】



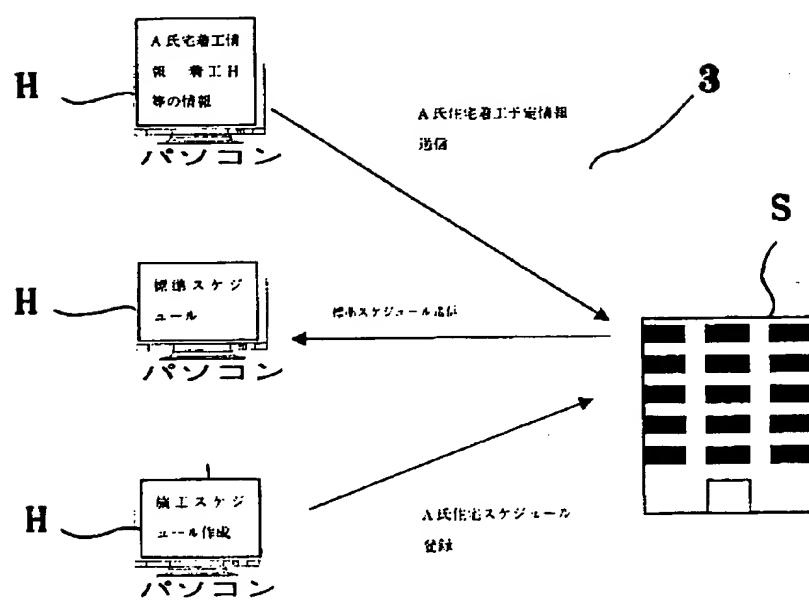
【図2】



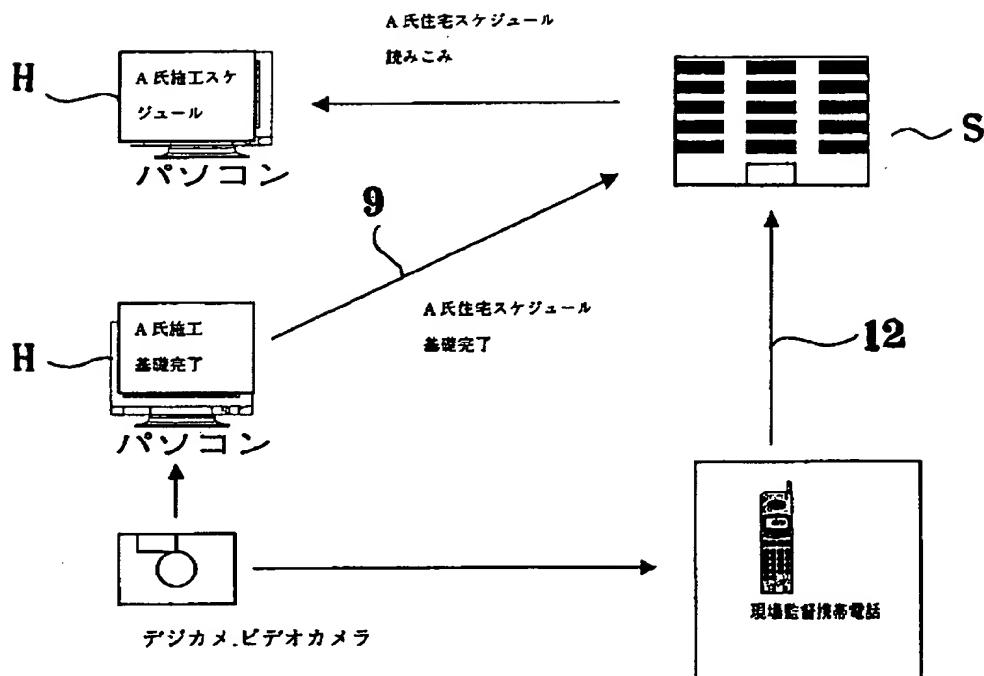
【図3】



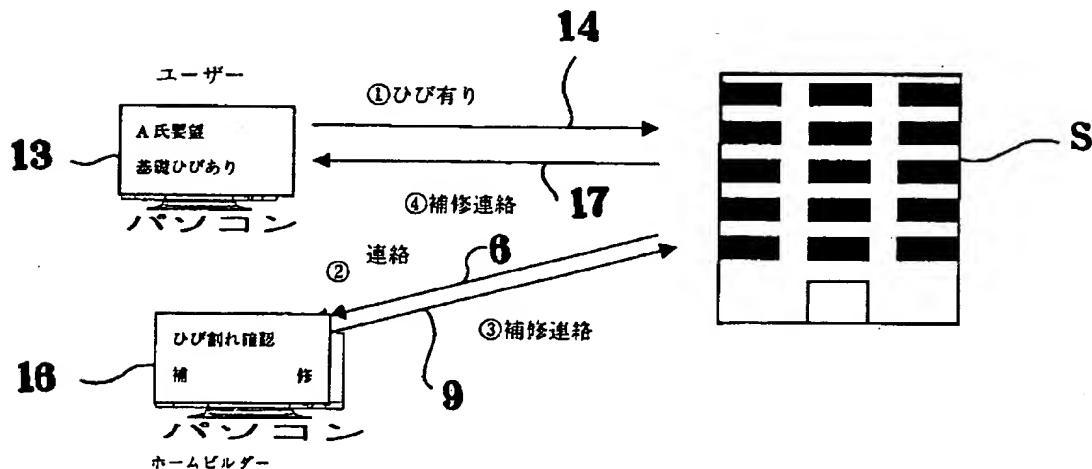
【図4】



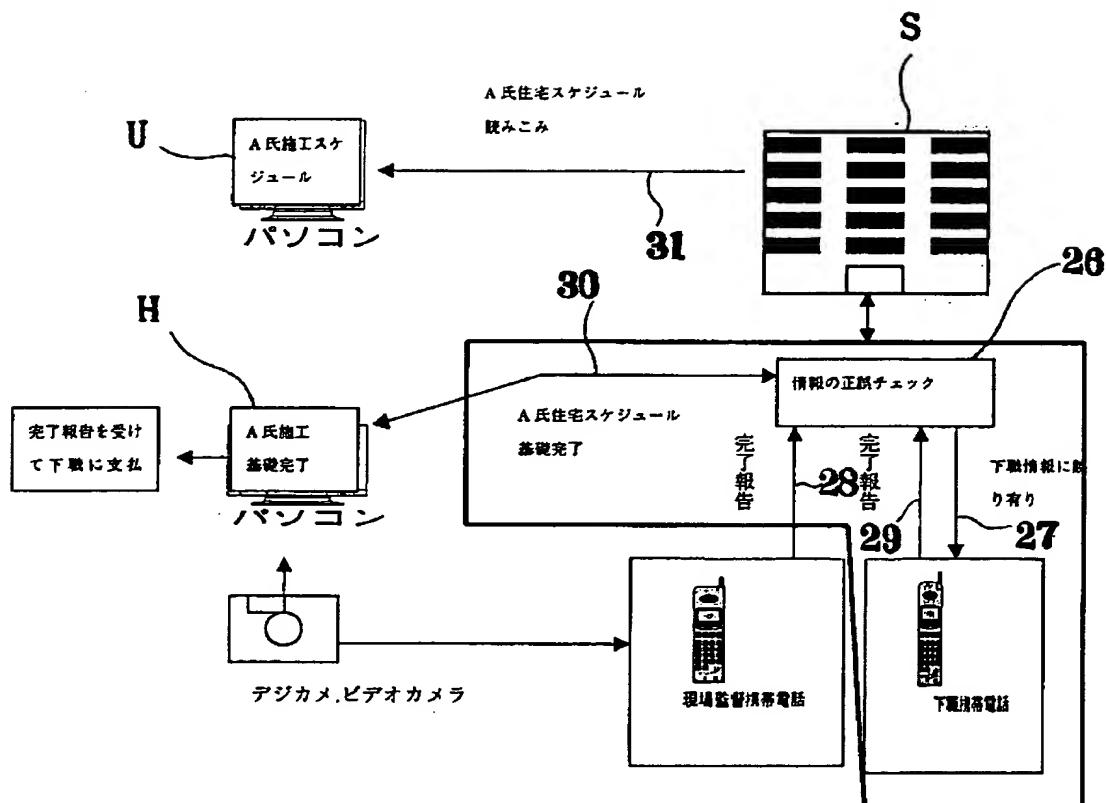
【図5】



【図6】



【図7】



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 新築、増改築及び補修工事を問わず、住宅、構築物等の施工は個々に異なる状況で行われ、施工後に簡単に分解や復元して施工工程を調査することが困難な場合が多い。このような工事等の施工の工程管理は勿論、施主に対しても情報を提供し、施工の進捗を計ることができる施工進捗状況管理照会システムを提供する。

【解決手段】 インターネット等のネットワーク化されたコンピュータ環境において、施工業者からの施工内容等に関する基本情報1、施工進捗状況情報9、施工工程等の変更情報7、施主への連絡情報を時間管理下に蓄積すると共に施工業者及び施主に随時提供する一方、施主からの随時情報6を時間管理下に蓄積すると共に施工業者及び施主に随時提供することからなる施工進捗状況管理照会システム。

【選択図】

図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-103788
受付番号	50000432001
書類名	特許願
担当官	小野田 猛 7393
作成日	平成12年 4月11日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	595140136
【住所又は居所】	東京都武蔵野市境南町3丁目13番14号
【氏名又は名称】	株式会社飯田産業
【代理人】	申請人
【識別番号】	100077872
【住所又は居所】	東京都千代田区神田淡路町2-21 淡路町広瀬 ビル2階
【氏名又は名称】	平山 洋光
【代理人】	
【識別番号】	100075188
【住所又は居所】	東京都千代田区神田淡路町2-21 淡路町広瀬 ビル2階
【氏名又は名称】	菊池 武胤

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [595140136]

1. 変更年月日 1995年 9月 7日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都武藏野市境南町3丁目13番14号
氏 名 株式会社飯田産業